Opuscula Zoologica

Herausgegeben von der Zoologischen Staatssammlung in München

Nr. 62 15. Oktober 1962

Einige weitere von Dr. C. Lindemann in Tanganjika gesammelte Curculioniden (Col.)

Von Eduard Voß

173. Beitrag zur Kenntnis der Curculioniden

Die nachfolgende Zusammenstellung der in Tanganjika von Fräulein Dr. C. Lindemann gesammelten Curculioniden zeitigte einige weitere bemerkenswerte Funde; sie ergänzt zugleich die bereits im Jahre 1956 veröffentlichten Ergebnisse einer Ausbeute aus dem gleichen Gebiet (vergl. Voss, Veröff. Zool. Staatssamml. München 3, 1956, p. 163 bis 193) recht wesentlich. Außer den hier angeführten Arten liegen noch einige weitere, meist in Einzelexemplaren aufgefundene vor, deren sichere Bestimmung mir z. Z. noch nicht möglich war.

Ich möchte auch hier Gelegenheit nehmen, Herrn Dr. H. Freude für die Zusammenstellung dieser Sendung sowie für die Überlassung einiger Doppelstücke für weitere Studien meinen besten Dank auszusprechen.

Die Holotypen der nachstehend beschriebenen Arten befinden sich in der Zoologischen Sammlung des Bayerischen Staates zu München.

ATTELABIDAE

Rhynchitinae

1. **Auletobius zumpti** Voss var.

Tanganjika: Uwemba b. Njombe, 2000 m (11. XI. 1958; C. Lindemann leg.). — 1 Ex.

Im Gegensatz zur schwarzen, ziemlich dicht anliegend behaarten Nominatform ist das vorliegende Tier von bräunlichroter Färbung, während die Behaarung zurücktritt. Es scheint sich um eine Variante der Art zu handeln.

Apoderinae

2. **Rhamnapoderus verticalis** Voss

Tanganjika: Bez. Lindi, Ndanda, 300 m (1.—13. XII. 1958: C. Lindemann leg.). — 1 Ex.

3. **Parapoderus cardinalis** Pering.

Tanganjika: Songea, Peramiho, 1000 m (15. XI. 1958; C. Lindemann leg.). — 1 Ex.

APIONIDAE

Cyladinae

4. **Cylas puncticollis** Boh.

Tanganjika: Soni, Usambaraberge, 1100 m (20.—26. XII. 1958; C. Lindemann leg.). — 13 Ex.

Apioninae

5. **Apion (Allotrichapion) fortirostre** Wgnr.
Tanganjika: Songea, Peramiho, 1000 m (15. XI. 1958; C. Lindemann leg.); Uwemba b. Njombe, 2000 m (12. XI. 1958; C. Lindemann leg.). — 4 Ex.

6. **Apion (Allotrichapion) africanum** Gyll.
Tanganjika: Kilimandjaro, Marangu, 1500 m (27.—31. X. 1958; C. Lindemann leg.). — 1 Ex.

7. **Apion (Eutrichapion) consimile** Wgnr.
Tanganjika: Songea, Peramiho, 1000 m (17. XI. 1958; C. Lindemann leg.). — 1 Ex.

8. **Piezotrachelus fuliginosus** Wgnr.
Tanganjika: Kilimandjaro, Marangu, 1500 m (26., 27.—31. X. 1958; C. Lindemann leg.). — 2 ♂♂.

CURCULIONIDAE

Brachyderinae

9. **Synaptoplus socius** Hust.
Tanganjika: Bez. Lindi, Ndanda, 300 m (1. XII. 1958; C. Lindemann leg.). — 1 Ex.

10. **Polyclaeis longicornis** Fhrs.
Tanganjika: Songea, Peramiho, 1000 m (27. XI., 4. XII. 1958; C. Lindemann leg.). — 3 Ex.

11. **Polyclaeis auriventris** Chevr.
Tanganjika: Bez. Lindi, Ndanda, 300 m (29., 29.—30., 30. XI., 1., 2. bis 3. XII. 1958). — 16 Ex.

12. **Rhinosomphus mutabilis** Mshl.
Tanganjika: Songea, Peramiho, 1000 m (24., 26. XI. 1958; C. Lindemann leg.). — 8 Ex.

Otiorrhynchinae

Peritelini

13. **Oreorrhinus loveni** Auriv.
Tanganjika: Kilimandjaro, Bismarckhütte, 3000 m (18. X. 1958; C. Lindemann leg.). — 1 Ex.

14. **Subleptospyris leleupi** Voss subsp. **simplicipennis** Voss[1])
Tanganjika: Kilimandjaro, Bismarckhütte, 3000 m (18. X. 1952; Lindemann und Pavlitzki leg.). — 1 Ex.

15. **Parasystates albovittatus** Auriv. subsp. n. **similaris**
Parasystates depressus Voss (nec Auriv.), Veröff. Zool. Staatssamml. München 3. 1956, p. 167.
Auf *depressus* Auriv. wurden einige Tiere vom Kilimandjaro, Bismarckhütte, von mir bezogen, sie müssen aber wohl als eine Variante von *albovittatus* Auriv. angesehen werden. Letztere wurde vom Mt. Meru

[1]) Die Beschreibung dieser Art befindet sich im Druck.

beschrieben, doch hat Hustache (Voy. Afr. Or. Alluaud et Jeannel 1929, p. 406) sie auch vom Kilimandjaro, Bismarck-Hügel, angeführt. Es muß sich aber um eine Rasse genannter Art handeln, denn der Halsschild zeigt keine Spur einer Mittelfurche und die Seitenbeschuppung des Halsschilds sowie eines Teils der Flügeldecken fehlt in der Regel vollständig, auch sind die Tiere etwas kleiner (7,8—9,5 mm).

Tanganjika: Kilimandjaro, Bismarckhütte, 3000 m (18. X. 1958; C. Lindemann leg.). — 1 ♂.

16. Phoromitus rhinorhytus Auriv.

Tanganjika: Kilimandjaro, Marangu, 1500 m (31. X. 1958; C. Lindemann leg.). — 2 Ex.

17. Systates granosus Fst.

Tanganjika: Uwemba bei Njombe, 2000 m (8.—11., 13. XI. 1958; C. Lindemann leg.); Songea, Uwemba, 2000 m (1. X. 1952; Lindemann und Pavlitzki leg.). — 5 Ex.

18. Systates lindemannae Voss

Voss, Veröff. Zool. Staatssamml. München 3, 1956, p. 168.

Tanganjika: Songea, Litembo, 1500 m (18., 24. XI. 1958; C. Lindemann leg.); Nyassa-See, Mango, 600 m (20. XI. 1958; C. Lindemann leg.). — 10 Ex.

19. Systates nudistriatus n. sp.

♂: Kopf über den Augen etwas breiter als lang, Schläfen schwach konisch, nicht ganz halb so lang wie die Augen; letztere mäßig stark gewölbt und so lang wie die Stirn breit, diese mit angedeutetem feinem Mittelkiel. Rüssel etwas länger als an der Basis breit, die basale Querfurche fast geradlinig; in der basalen Hälfte parallelseitig, über den Pterygien mäßig stark erweitert, die Fühlerfurchen auf ganzer Länge von oben einzusehen; Rüsselsattel ¾mal so breit wie die Stirn, von der Mitte ab zur Basis leicht verbreitert, mit undeutlichem Mittelkiel. Fühler dünn und schlank; Schaft lang, dünn, aufgerauht, dicht mit anliegenden greisen Härchen bekleidet, im Spitzenteil leicht gekeult verdickt; 1. Geißelglied so lang wie das 2., 3. und 4. Glied zusammen; das 2. und 3. Glied von gleicher Länge; 4. Glied etwas kürzer und in der Länge von den folgenden wenig verschieden; Keule spindelförmig, so lang wie die drei letzten Geißelglieder insgesamt. — Halsschild etwas breiter als lang, seitlich schwach gerundet, der Vorderrand nur seicht abgeschnürt, die Basis fast etwas schmäler als der Vorderrand; mit feinen, wenig dicht angeordneten Körnchen in der Beschuppung. — Flügeldecken etwa 1⅔mal so lang wie breit (3,8 : 2,3), ziemlich exakt elliptisch, mit der größten Breite über der Mitte; mit breiten, tiefen, scharf abgegrenzten glänzenden Punktstreifen, auf deren Grund die Punkte gut kenntlich sind; Zwischenräume flach, 1¼—1½mal so breit wie die Streifen. Der Länge nach hochgewölbt, stark gerundet zur Basis und steil zur Spitze abfallend. — Beine schlank, Schenkel gut gekeult; Tibien außen gerade, die vorderen und hinteren an der Spitze deutlich etwas eingebogen; alle zur Spitze hin leicht verschmälert, die vorderen an der inneren Spitze dreieckig erweitert, die hinteren hier sowohl nach außen wie nach innen schwach verbreitert, die Vorder- und Hinterschienen auf der Innenflanke fein gezähnelt und kurz behaart; 2. Tarsenglied 1½mal so lang wie breit.

♀: Augen etwas größer bei wenig flacherer Wölbung. Flügeldecken mehr eiförmig, mit der größten Breite etwas vor der Deckenmitte.

Färbung dunkelbraun. — Beschuppung sehr dicht gelblich-greis, aus kleinen runden Schüppchen — eng gepreßt — bestehend, die nur auf dem Halsschild — von drei schmalen Längsbändern abgesehen — lockerer angeordnet sind. Auf den Zwischenräumen mit je einer Reihe aufstehender greiser Borstenhärchen in der Länge von Zwischenraumbreite, mäßig dicht besetzt; auf Halsschild und Kopf ähnliche, aber kürzere Borsten. — Länge: 5—5,6 mm.

Tanganjika: Bez. Lindi, Ndanda, 300 m (6.—7., 13. XII. 1958; C. Lindemann leg.). — 9 Ex.

Beziehungen: An sich zur Gruppe *hirtus* Gerst. gehörig, genannte Art hat aber kräftigere und kürzere Fühler, stark und etwas exzentrisch gewölbte Augen und ist auch weniger geschlossen beschuppt. Dem *amoenulus* Gerst. sehr nahe stehend, dessen 1. Geißelglied so lang wie das 2. und 3. Glied zusammen ist, dessen Augen mehr gewölbt sind, der nur feine Punktstreifen besitzt, dessen Beschuppung etwas unregelmäßig verdichtet und dessen abstehende Behaarung sehr kurz ist. In der Fühlerbildung ähnlicher ist *nemoralis* Hustache aus dem Kongo-Gebiet, der aber die basalen Seitenecken der Flügeldecken winklig vorgezogen besitzt.

20. **Systates pavlitzkiae** Voss

Voss, Veröff. Zool. Staatssamml. München 3, 1956. p. 169.

Tanganjika: Distr. Lindi, Ndanda, 300 m (8.—11. XII. 1958; C. Lindemann leg.). — 1 Ex.

21. **Systates songeanus** Voss

Voss, l. cit. p. 170.

Tanganjika: Songea, Peramiho, 1000 m (15., 17., 26. XI. 1958; C. Lindemann leg.). — 18 Ex.

22. **Systates (Halosystates) uwembaensis** n. sp.

♂: Kopf etwas breiter als lang, Schläfen schwach konisch und gut halb so lang wie die Augen; letztere ziemlich kräftig gewölbt, die Stirn 1¼mal so breit wie die Augen lang. Rüssel so lang wie breit, fast zylindrisch, zur Spitze wenig verbreitert, ohne Kielbildung; Epistom undeutlich, die hintere Spitze durch ein kleines Höckerchen angedeutet; Fühlergruben fast lochartig, auf annähernd einem Drittel der Stirnbreite genähert, ohne Pterygien. Fühler: Schaft ziemlich dünn, aufgerauht punktiert, mit kurzen gekrümmten Härchen besetzt, an der Spitze gekeult verstärkt; 1. und 2. Geißelglied von gleicher Länge; 3. und 4. Glied je etwa ⅔mal so lang wie eins der vorhergehenden Glieder; 5.—7. Glied je fast 1½mal so lang wie breit; Keule verhältnismäßig kräftig, eiförmig, so lang wie die drei letzten Geißelglieder zusammen. — Halsschild so lang wie breit, seitlich schwach und gleichmäßig gerundet, ohne deutliche Skulpturunterschiede. — Flügeldecken 1⅔mal so lang wie breit (2,6 : 1,5), vor der Mitte am breitesten, nach hinten in flacher Rundung schlank zugespitzt; die Basis gerade abgeschnitten und ohne Kielbildung, etwas breiter als die Halsschildbasis, die Seitenkonturen von ihr kurz parallelseitig ablaufend. Punktstreifen fein; Zwischenräume breit und flach. — Beine nur mäßig schlank, Schenkel gut gekeult. Tibien dünn, außen gerade, innen schwach doppelbuchtig und mit wenigen Körnchen versehen, die eine Starrborste tragen; Vordertibien an der inneren Spitze dreieckig erweitert; Mittel- und Hintertibien außen und innen an ihrer Spitze erweitert, besonders die hinteren Schienen an der inneren Spitze mit langem, dünnem Dorn; 2. Glied der Tarsen wenig länger als breit.

♀: Die vorliegenden Weibchen variieren etwas in der Länge des Rüssels, Größe der Augen, Breite der Stirn und in der seitlichen Rundung des Halsschilds. Im allgemeinen ist der Rüssel etwas kürzer, ebenso der Halsschild, als beim ♂ und die Flügeldecken sind breiter eiförmig, die innere Spitze der Mittel- und Hintertibien besitzt keinen Dorn.

Färbung schwarzbraun, Fühler rotbraun. — Beschuppung hellbraun, untermischt mit dunkelbraunen Feldern, die bei den ♂♂ schärfer ausgeprägt sind als bei den ♀♀. Diese dunkleren Stellen sind auf der hinteren Deckenhälfte mehr makelartig eingemischt. Auf den Zwischenräumen der Punktstreifen ist je eine Reihe abstehender Borstenhärchen von greiser Färbung angeordnet, sie sind auf der apikalen Hälfte der Decken länger und dichter; auf Kopf, Rüssel und Halsschild nur kurze, gekrümmte Härchen. — Länge: 4,5—6,5 mm.

Tanganjika: Uwemba b. Njombe, 2000 m (8.—11., 12., 13. XI. 1958; C. Lindemann leg.). — 2 ♂♂, 12 ♀♀.

Beziehungen: Mit den Arten der Untergattung *Halosystates*[2]) hat die vorstehend beschriebene Art die Rüsselbildung, die lochartigen, einander genäherten Fühlergruben und den längeren Dorn an der inneren Spitze der männlichen Hinterschiene gemeinsam, während die flache Mittelrinne des Halsschilds, deren Seitenränder durch eine feine Körnchenreihe abgegrenzt wird, nur bei einigen ♀♀ angedeutet vorhanden ist.

Auf Grund der Fühlerbildung nächstverwandt mit *S. decipiens* m. vom Mt. Oldeani, bei dem jedoch die letzten Geißelglieder viel kürzer sind.

Beim ♀ des *uwembaensis* sind bisweilen die ungeraden Zwischenräume etwas mehr gewölbt als die übrigen.

Embrithini

23. Rhadinoscapus (Pseudosphrigodes) **subglobosus** n. sp.

Subgen. nov. **Pseudosphrigodes**

Von *Rhadinoscapus* s. str. dadurch abweichend, daß die Flügeldecken fast halbkugelförmig hochgewölbt sind, und statt 16 Punktstreifen deren 18—19 besitzen.

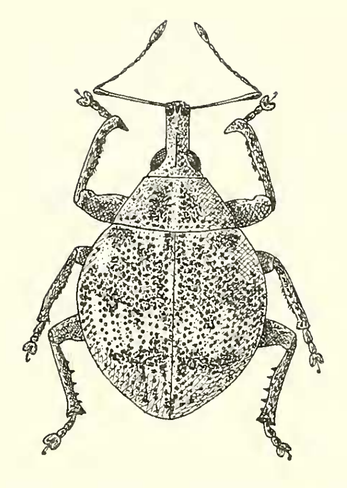
Typus-Art: *Rh. subglobosus* n. sp.

Geographische Verbreitung: Ostafrika.

Ferner hierher gehörig: *Sphrigodes globulus* Mshl.

Kopf quer, Schläfen sehr kurz, die Stirn ⅔mal so breit wie die Rüsselbasis und etwa 1½mal so breit wie der Zwischenraum zwischen den Fühlergruben. Augen schwach gewölbt. Rüssel verhältnismäßig schmal, fast zylindrisch, gestreckt (1½- bis fast 2mal so lang wie breit), ohne Pterygien; dorsal nur wenig abgeflacht, Epistom vorn in flachem konkavem Ausschnitt kielartig begrenzt, im übrigen nicht sehr scharf abgegrenzt und etwas eingesenkt, kahl, die Spitze des Dreiecks etwas hinter der Fühlereinlenkung gelegen, eine basale Querfurche ist bisweilen vor den Augen zu erkennen, meist aber in der Beschuppung nicht deutlich: die lochartigen Fühlergruben sind zu den Augen wenig deutlich verlängert, ihre seitliche Begrenzung bildet ein feiner scharfer Kiel, der schräg an die Augenmitte heranläuft. Fühler nahe der Rüsselspitze eingelenkt; Schaft dünn und lang, die Halsschildmitte erreichend. Alle Geißelglieder gestreckt, das 2. Glied am längsten; Keule spindelförmig. — Halsschild quer, trapezförmig, doppelt so breit wie lang, die Basis von den Seiten zur Mitte zugeschrägt, ohne Augenlappen, die Seiten

[2]) Die Beschreibung befindet sich im Druck.



Rhadinoscapus (Pseudosphrigodes) subglobosus n. sp.

fast geradlinig zum Vorderrand verschmälert, dieser nur undeutlich abgesetzt. Mit zerstreuten Punkten, die wenig schwächer als die Punkte der Deckenstreifen sind. — Schildchen fehlend. — Flügeldekken so lang wie breit, hochgewölbt, fast halbkugelförmig, mit der größten Breite wenig hinter dem basalen Drittel und hier mehr als doppelt so breit wie die Halsschildbasis; mit verdoppelten Punktstreifen, deren Punkte tief eingestochen und um mindestens ihren Durchmesser voneinander entfernt angeordnet sind, seitlich zur Basis hin werden sie etwas unregelmäßig geordnet; die Streifenpaare sind bis zur doppelten Breite eines Punktes getrennt, je zwei Streifen aber um kaum die Breite eines solchen. — Vorderhüften zusammenstoßend, dem Vorderrand mehr als der Basis des Prosternums genähert; Centrosternellum tuberkelartig. Mittelhüften schmal getrennt; Hinterbrust etwas kürzer als der Mittelhüftdurchmesser, die Trennungslinie der Episternen nur auf der vorderen Hälfte zu erkennen, nach hinten erloschen. Abdominalfortsatz viel breiter als eine Hinterhüfte, gerade abgeschnitten. Das 1. Abdominalsegment gut 1½mal so lang als das 2. Segment, letzteres 1½mal so lang wie das 3. oder 4. Segment. Schenkel ungezähnt; Vordertibien an der Spitze kräftig einwärts gebogen und in einen Dorn erweitert; alle Tibien, besonders aber die hinteren, an der Innenflanke kerbartig gezähnt; Körbchen an den Hintertibien sehr schmal geschlossen. Tarsen gedrungen, das 2. Glied so lang wie breit; Krallen an der Basis verwachsen.

Färbung dunkelbraun, Fühler dunkelrot. — Beschuppung der Unterseite ziemlich dicht gelblichgreis bis ockerfarben; auf der Oberseite wechselt hell- und rotbraune Schuppenfärbung mit ockergelber Färbung ab, so daß auf den Flügeldecken eine ornamentartige Zeichnung entsteht. Auf dem Halsschild zwischen der breiten Seitenbeschuppung und einem schmalen Mittelband von ockergelber Beschuppung mit einem dreieckigen Feld von hellbrauner Färbung. Auf den Flügeldecken, von subbasal bis etwas hinter die Deckenmitte reichend, liegt ein querrhombisches Feld, dessen Vorder- und Hinterränder zickzackartig abgesetzt sind, von rotbrauner Färbung. Es dehnt sich seitlich bis in die Nähe des Seitenrandes aus. Über dem apicalen Viertel liegt ebenfalls eine seitlich verkürzte dunkle Querbinde, die sich aus einigen Flecken zusammensetzt. Auch der Nahtzwischenraum ist vom basalen Viertel bis zur Deckenmitte und wieder vom apikalen Viertel bis kurz vor die Mitte ockergelb beschuppt. — Länge: 3,6—5 mm.

Tanganjika: Namupa b. Ndanda, 300 m (1., 3.—4., 5., 8.—11., 13. XII. 1958; C. Lindemann leg.). — 17 Ex.

Beziehungen: Nahe verwandt mit *Rh. globulus* Mshl., bei dieser Art sind die beiden ersten Geißelglieder von gleicher Länge, der Halsschild ist 1½mal so breit wie lang, die normalen Zwischenräume der Punktstreifen beim ♂ mit gekrümmten, beim ♀ mit mehr oder weniger aufstehenden Börstchen, abweichend ist auch die Schuppenzeichnung.

24. Dicasticus funicularis Chevr.

Tanganjika: Uwemba b. Njombe, 2000 m (8.—11. XI. 1958; C. Lindemann leg.); Kilimanjaro, Marangu, 1500 m (26.—30. X. 1958; C. Lindemann leg.). — 16 Ex.

25. Adorrhabdotes bilineellus Chevr.

Tanganjika: Usambara-Berge, 1100 m (20.—26. XI. 1958; C. Lindemann leg.); id. Lushoto, 1500 m (23. XII. 1958; C. Lindemann leg.). — 2 Ex.

Microcerinae

26. Episus cyathiformis Gyll.

Tanganjika: Bez. Lindi, Ndanda, 300 m (1. XII. 1958; C. Lindemann leg.). — 1 Ex.

Hipporrhininae

27. Hipporrhinus harrisi Mshl. [3])

Tanganjika: Uwemba b. Njombe, 2000 m (7.—8., 8.—11. XI. 1958; C. Lindemann leg.). — 4 Ex.

Cleoninae

28. Gasteroclisus rhomboidalis Boh. var.

Tanganjika: Kilimandjaro, Marangu, 1500 m (31. X. 1958; C. Lindemann leg.). — 1 Ex.

29. Gasteroclisus avuncularius Klb. var.

Tanganjika: Kilimandjaro, Marangu, 1500 m (26.—31. X. 1958; C. Lindemann leg.). — 1 Ex.

Mecyslobinae

30. Mecyslobus (Kismecyslobus) kilimanus Auriv.

Tanganjika: Kilimandjaro, Marangu, 1500 m (26.—30. X. 1958; C. Lindemann leg.). — 1 ♂.

31. Mecyslobus (Kismecyslobus) vossi Haaf (?)

Tanganjika: Kilimandjaro, Bismarckhütte, 3000 m (18. X. 1958; C. Lindemann leg.). — 1 ♂.

Anmerkungen: Unter den Tieren von der Bismarckhütte wurden von Dr. Haaf einige, als abweichend von *kilimanus* Auriv., einer neuen Art *vossi* überwiesen. Mir liegt eine Paratype des ♀ dieser Art vor, sie unterscheidet sich allerdings durch den Rüssel und die Fühlereinlen-

[3]) Unterscheidende Merkmale zur Abtrennung vom nahverwandten südafrikanischen *Hipporhinus sulcirostris* Fhrs. gibt Marshall, Ann. Mag. Nat. Hist. (12) III, 1950, p. 741.

kung recht erheblich von *kilimanus*. Sie hat einen glänzenderen, etwas kürzeren und kräftigeren Rüssel, die Fühler sind nur wenig vor der Rüsselmitte eingelenkt und die Behaarung auf den Flügeldecken ist kräftiger und etwas länger; weniger deutlich sind die Unterschiede bei den ♂♂, aber auch hier ist bei *kilimanus* der Rüssel etwas länger und die Fühler sind näher der Rüsselspitze als bei *vossi* eingelenkt.

Durch Typenvergleich hat Dr. Haaf ferner festgestellt, daß die von mir (Voss, Veröff. zool. Staatssamml. München 3, 1956. p. 180, 182) als *deremius* Klb. angesehenen Stücke auf *bifasciatus* Auriv. zu beziehen sind. Bei beiden Arten sind die beiden ersten Geißelglieder von gleicher Länge, aber die Flügeldecken sind bei *deremius* etwas breiter und kürzer, auch schärfer geschultert, die Punktstreifen feiner und die Zwischenräume breiter (etwas breiter als die Streifen), während bei *bifasciatus* die Zwischenräume sehr schmal sind.

Die in der vorerwähnten Veröffentlichung aus den Usambara-Bergen auf *kilimanus* Auriv. bezogenen Tiere weichen von dieser im weiblichen Geschlecht dadurch ab, daß die Fühler fast in der Rüsselmitte eingelenkt sind, auch ist der Halsschild etwas länger und seitlich fast geradlinig konisch, während er bei *kilimanus* zum Vorderrand mehr gerundetverschmälert ist. Es scheint sich um eine Rasse des *kilimanus* zu handeln, die ich als subsp. nov. **discedens** bezeichne.

Vermutlich dürfte das gleiche auch auf *M. meruanus* Auriv. zutreffen, die betreffenden Stücke aus den Usambara-Bergen müßten daraufhin nochmals untersucht werden.

Bemerkenswert ist ferner, daß bei einigen mir freundlichst von Herrn Dr. Haaf zur Ansicht übersandten *Mecyslobus*-Arten die folgenden zusammenstoßende Vorderhüften besitzen: *M. deremius* Klb. (♂), *meruanus* Auriv. (♂), *vossi* Haaf (♀), *kilimanus* Auriv. (♀), während sie bei *deremius* Klb. (♀) undeutlich getrennt sind. Es bilden sich also kongruente Formen zu *Lixus* heraus, beide Stämme sind aber durch verschiedene Krallenbildung getrennt. Die *Mecylobinae* haben selten freie, im allgemeinen gezähnte oder gespaltene Krallen, die *Lixini* selten freie, in der Regel an der Basis verwachsene Krallen.

Nerthopinae

Nerthopini

32. Microstylus convexicollis Hust.

Tanganjika: Songea, Peramiho, 1000 m (15., 17., 25.—26. XI. 1958; C. Lindemann leg.). — 13 Ex.

Bemerkung:

Unter die Gattung *Microstylus* ist auch *Zantes bechynei* Voss auf Grund der getrennten Vorderhüften zu stellen (nov. comb.). Sie läßt sich von *convexicollis* wie folgt trennen:

1 (2) Halsschild schmäler als die Flügeldecken, letztere laufen schon von den Schultern gerundet ab; mit Ausnahme der beiden inneren Spatien sind die äußeren sehr schmal und führen nur eine einzige Börstchenreihe. (Mir lag der Typus der Art vor.) — Katanga, Tanganjika.
convexicollis Hust. (1934)

2 (1) Halsschild nur undeutlich schmäler als die Flügeldecken, diese laufen parallelseitig von den Schulterbeulen ab; auch die seitlichen Zwischenräume viel breiter als die Punktstreifen und nur sehr undeutlich behaart. Halsschild mit mehr oder weniger deutlichen Haarlängsbinden. — Westafrika.
bechynei Voss

Omophorini

33. Zantes **lindemannae** n. sp.

Kopf breiter als lang; Schläfen kurz, parallelseitig; Stirn so breit wie der Rüssel, Augen aus den Kopfumrissen nicht vorgewölbt; Punktierung fein und sehr dicht. Rüssel kräftig, etwa so breit wie die Vorderschenkel, in der Aufsicht parallelseitig, in der Seitenansicht zur Spitze konisch verschmälert, kaum gebogen, der Rücken mit der Stirn in einer Ebene befindlich, wie der Kopf punktiert. Oberkante der Fühlerfurche zum oberen Rand der Augen gerichtet, Unterkante vor den Augen fast senkrecht herabgebogen. Fühler etwas hinter der Rüsselmitte eingelenkt: Schaft länger als der Rüssel breit, an der Spitze gekeult; 1. Geißelglied kräftiger und etwas länger als das 2. Glied, letzteres ungefähr 1½mal so lang wie dick: die übrigen Glieder quer; Keule mäßig stark, kurz eiförmig und fast so lang wie die Geißel. — Halsschild ungefähr doppelt so breit wie lang, zur Basis nur undeutlich gerundet verschmälert, der Vorderrand gut halb so breit wie die Basis und nicht zylindrisch abgesetzt; Mitte der Basis zum Schildchen vorgezogen und in Breite des Schildchens abgestutzt. Punktierung wie der Kopf fein und sehr dicht. — Schildchen groß, etwas breiter als lang. — Flügeldecken etwas breiter als der Halsschild, kaum länger als breit (2 : 1,95), stark gewölbt, von den nur wenig vortretenden Schultern in nur flacher Rundung zum Halsschild verschmälert, von innen nach hinten zunächst parallelseitig ablaufend, dann hinten gemeinsam fast im Halbkreis abgerundet, ohne Subapikalschwiele. Punktstreifen mäßig stark, etwas vertieft; die inneren Zwischenräume doppelt so breit wie die Streifen, auch die äußeren Zwischenräume noch breiter als die Streifen, kaum gewölbt, sehr fein, wenig tief, aber ziemlich dicht punktiert. — Vorder- und Hinterschenkel sehr fein, Mittelschenkel etwas kräftiger punktiert. Vorderschienen an der Basis gekrümmt, im übrigen außen gerade, länger als die übrigen Schienen, im basalen Drittel der Innenflanke verbreitern sie sich flach bis zur Spitze hin; Mittel- und Hinterschienen kürzer, ebenfalls an der Basis herabgebogen, besonders die hinteren zur Spitze kräftig verbreitert, außen vor der Spitze mit kleinem Wimperbüschel, der einen Zahn vortäuscht. Das 2. Glied der Vordertarsen kaum so lang wie breit.

Färbung rotbraun, der Schaft heller rötlich, die Keule dunkler. Die Oberseite mit kurzen hellbraunen, anliegenden, schuppenartigen Härchen ziemlich dicht bekleidet. — Länge: 2,6—2,9 mm.

Tanganjika: Nyassa-See, Mango, 600 m (21.—22. XI., 8.—11. XII. 1958; C. Lindemann leg.). — 3 Ex.

Ich widme die vorliegende Art freundlichst Fräulein Dr. C. Lindemann, der Entdeckerin derselben.

Beziehungen: Aus Ostafrika wurde auch *Z. scutellaris* Fst. beschrieben, dessen Halsschild ungefähr so lang wie breit ist. Unter den übrigen bisher aus Afrika bekannt gewordenen Arten zeichnet sich die hier beschriebene vor allem durch die nicht vorgewölbten Augen aus. Sie grenzt sich zu den mir bekannt gewordenen afrikanischen Arten wie folgt ab:

1 (8) Augen gewölbt, seitlich vor den Schläfen vorstehend.

2 (3) Augen kleiner, die Stirn 1½ mal so breit wie der Augendurchmesser groß. Rüssel breiter als lang. Von schwarzer Färbung. (Mir lag der Typus der Art vor.) — Kongogebiet (Lusindoi, Elisabethville, Kindu).
niger Hust. (1924, *Zantoidus)*

3 (2) Augen größer, Stirn schmäler, höchstens 1¼ mal so breit wie die Augen lang.

4 (5) Rüssel so lang wie breit. Flügeldecken fast schon von den Schultern gerundet ablaufend. Zwischenräume so breit wie die Punktstreifen, mit Ausnahme des Nahtzwischenraums alle Spatien mit je zwei Reihen kurzer weißer Börstchen. Schildchen abstechend weiß beschuppt, auch die Hinterbrust mit Seitenteilen. Färbung rot. Länge: 2,5 mm. (Mir lag der Typus vor.) — Kongogebiet (Elisabethville). *alboscutellatus* Hust. (1924, *Zantoidus)*

5 (4) Rüssel länger als breit.

6 (7) Hintertibien des ♂ innen einfach. Rüssel wenig länger als breit. Vordertibien nur an der Basis gebogen. Rotbraun. Zwischenräume der Flügeldecken mit je zwei bis drei Reihen anliegender ockerfarbener Härchen. Wenig größer als die vorige Art. — Franz. Guinea. *guineaensis* Voss

7 (6) Hinterschiene des ♂ innen mit größerem lamellenartigem Anhang. Rüssel ungefähr 1½ mal so lang wie breit. Augen groß, der Längsdurchmesser so groß wie der Rüssel breit. Behaarung auf dem Halsschild dichter anliegend, auf den Decken spärlicher. Schildchen nicht abstehend beschuppt. Halsschild mehr quer als bei der vorigen Art. Länge: 3 mm. (*armatipes* Mshl., 1948.) — Kongogebiet, Sierra Leone, Elfenbeinküste, Franz. Guinea. *lamellatus* Hust. (1937)

8 (1) Augenwölbung seitlich vor den kurzen parallelen Schläfen nicht vorstehend. — Tanganjika. *lindemannae* n. sp.

34. Omophorus stomachosus Boh.

Tanganjika: Soni, Usambara-Berge, 1100 m (20.—26. XII. 1958: C. Lindemann leg.); Songea, Litembo, 1500 m (24. XI. 1958; C. Lindemann leg.). — 2 Ex.

Cryptorrhynchinae

Ithyporini

35. Endeochetus elegans Fairm.

Tanganjika: Usambara-Berge, Sakarani, 1500 m (30. XI. 1952; Lindemann und Pavlitzki leg.). — 1 Ex.

36. Haplocorynus nigrolateralis Mshl.

Tanganjika: Songea, Peramiho, 1000 m (26. XI. 1958; C. Lindemann leg.). — 2 Ex.

37. Tetracyphus odontomus Chevr.

Tanganjika: Kigonsera (P. C. Hartl leg.). — 3 Ex.

Cryptorrhynchini

38. Acryptorrhynchus [4]) **mangiferae** F.

Tanganjika: Tanga (12.—13. VII. 1952; Lindemann und Pavlitzki leg.); Seychellen: Port Victoria, Mahe (30. XII. 1956; G. Schreiber leg.). — 2 Ex.

39. Isorrhamphus brevipectus Auriv.

Tanganjika: Usambara-Berge, Sakarani, 1500 m (31. X. 1952; Lindemann und Pavlitzki leg.). — 2 Ex.

Zygopinae

40. Lobotrachelus argenteolus Fst. (?)

Tanganjika: Uwemba b. Njombe, 2000 m (8.—10., 12. XI. 1958; C. Lindemann leg.). — 2 Ex.

[4]) Heller, Stett. Ent. Zeitg. 98, 1937, p. 70.

Ceuthorrhynchinae

41. **Paroxyonyx humeridens** Hust.

Tanganjika: Uwemba b. Njombe, 2000 m (11. XI. 1958; C. Lindemann leg.). — 1 Ex.

Barinae

Gattung Abaris Voss

Voss, Decheniana, Beih. 5, 1958, p. 87.

keibaris Chûjô, Niponius, Acta Col. I, 5, 1960. p. 1, fig. (nov. syn.).

Diese Gattung wurde mit je einer Art aus Südchina und Japan bekannt, eine dritte Art liegt aus Ostafrika vor.

42. **A. lindemannae** n. sp.

Kopf mehr konisch als sphaerisch, Augen nivelliert, die Stirn ⅔mal so breit wie die Rüsselbasis, sehr fein und dicht punktiert, glänzend. Rüssel ¾mal so lang wie der Halsschild, schwach gebogen, von der Seite gesehen zur Spitze gleichmäßig schwach verschmälert, in der Aufsicht in der basalen Hälfte parallelseitig, vor der Fühlereinlenkungsstelle leicht konkav verschmälert, an der Spitze wieder annähernd so breit wie im basalen Teil, an der Basis durch eine schwache Querfurche vom Kopf abgetrennt, in der basalen Hälfte besonders seitlich fein und dicht punktiert. Fühler wenig hinter der Rüsselmitte eingelenkt; Schaft verhältnismäßig kräftig, ungefähr doppelt so lang wie der Rüssel breit; Geißel so lang wie der Schaft, kräftig, 1. Geißelglied am längsten, 1½mal so lang wie dick; die übrigen Glieder quer; Keule kurz, abgeplattet, in der Breitseite an der Basis gerundet, im übrigen kegelförmig. — Halsschild länger als breit, im basalen Teil bis in die Nähe der Mitte parallelseitig, dann nach vorn gerundet-verschmälert, der Vorderrand kurz zylindrisch abgesetzt und kaum halb so breit wie die Basis. Punktierung mäßig stark und gleichmäßig sehr dicht, seitlich sehr kräftig und sehr dicht längsrunzlig skulptiert. Basis mäßig stark doppelbuchtig. — Schildchen nicht einzusehen. — Flügeldecken etwa 1½mal so lang wie breit (2,5 : 1,8), von der Basis zunächst schwach erweitert, dann in flacher Rundung nach hinten verschmälert, an der Spitze gemeinsam abgerundet, mit schwacher Subapikalschwiele. Die Nahtpartie von der Basis ab tief eingesenkt, die Senkung zur Mitte der Decken hin auslaufend. Punktstreifen fein; Zwischenräume breit und flach, dicht und fein unregelmäßig punktiert. Die seitlichen Zwischenräume am Dekkensaum kielartig ausgebildet. — Schenkel kurz und kräftig gekeult, etwas abgeplattet, mit — besonders an den Vorderschenkeln — starkem dreieckigem Zahn; Tibien komprimiert, seitlich ohne Längsleisten; Vordertibien außen mäßig stark gebogen, innen doppelbuchtig, auf dem Rücken mit scharfem Kiel, der beiderseits von einer feinen Längsfurche begleitet wird, an der Spitze in einen längeren Endhaken auslaufend; Mittel- und Hintertibien kürzer und weniger gebogen, innen undeutlich doppelbuchtig; 1. Tarsenglied so lang wie das 2. und 3. Glied zusammen; das 3. Glied doppellappig. Krallen frei.

Färbung schwarz, glänzend. — Länge: 4,2—5,1 mm.

Tanganjika: Kilimandjaro, Marangu, 1500 m (27.—31. X. 1958; C. Lindemann leg.). 2 Ex.

Die vorliegende Art wurde ihrer Entdeckerin zu Ehren benannt.

Beziehungen: Die Art gehört zu einer Gattung, aus der zwei Arten aus China und Japan bekannt wurden. Die Stellung der Gattung erscheint etwas problematisch; Chûjô (l. cit. p. 1) sieht auf Grund des in

gleicher Ebene mit dem Pro- und Metasternum liegenden Mesosternums verwandtschaftliche Beziehungen zur Tribus *Madarini*; größere Ähnlichkeit besteht u. a. mit der Gattung *Orchidophilus*, deren Arten ebenfalls gezähnte Schenkel besitzen. Aber die Tibienbildung der *Abaris*-Arten ist eine für die Barinen recht ungewöhnliche.

Die bisher bekannt gewordenen sehr ähnlichen Arten lassen sich wie folgt übersehen:

1 (4) Die Flügeldeckennaht ist auf der basalen Hälfte eingedrückt. Halsschild länger als breit, von der Basis parallelseitig ablaufend.

2 (3) Basale Nahtpartie mehr eingedrückt. Punktstreifen der Flügeldecken fein, fast linienartig; Zwischenräume breit und flach, fein und mehrreihig unregelmäßig punktiert. Länge: 4—5 mm. — Ostafrika.
lindemannae n. sp.

3 (2) Die basale Nahtpartie ist etwas breiter und flacher vertieft. Punktstreifen kräftig, furchenartig vertieft; Zwischenräume gewölbt, so breit wie die Streifen, mit Ausnahme des Nahtzwischenraums nur einreihig sehr dicht punktiert. Nahtzwischenraum im apikalen Drittel greis beschuppt, auch die Unterseite ziemlich dicht beschuppt. Länge: 5,75 mm. — Japan (Insel Tsushima).
babai Chûjô

4 (1) Die Nahtpartie ist an der Basis kaum merklich eingesenkt. Halsschild etwa so lang wie breit, zur Basis gerundet verschmälert. Flügeldecken gedrungener als bei der vorigen Art, dieser sonst ähnlich. Der Nahtzwischenraum hinten nicht beschuppt. Länge: 4,3—4,8 mm. — China (Fukien).
fortidens Voss

Curculioninae

43. **Curculio tanganjikaensis** n. sp.

Kopf mäßig stark und sehr dicht punktiert; Stirn etwas schmaler als der Rüssel an der Basis breit. Rüssel etwa 1¼- bis 1⅓mal so lang wie Kopf und Halsschild zusammen, gleichmäßig ziemlich kräftig gebogen. seitlich hinter der Fühlereinlenkung mit sehr feinen riefenartigen Längsfurchen, auf dem Rücken zur Basis hin mehr oder weniger dachartig abfallend und zur Stirn als kurzer Kiel auflaufend, im übrigen hochglänzend. Fühler zwischen dem basalen Drittel und der Mitte des Rüssels (♀), oder etwas mehr zur Mitte (♂) eingelenkt; Schaft etwas länger als der basale Rüsselteil, an der Spitze gekeult; 1. Geißelglied am längsten, so lang wie das 2. und 3. Glied zusammen, das 3. Glied um ein Drittel kürzer als das 2. Glied; die übrigen Glieder etwas kürzer als das 3. Glied, an Längee untereinander wenig verschieden; Keule länglich verkehrteiförmig, reichlich doppelt so lang wie dick, locker gegliedert. — Halsschild etwas breiter als lang, zur Basis nicht deutlich verjüngt, hier am breitesten und nach vorn sehr kurz parallelseitig ablaufend, dann in gleichmäßiger Rundung nach vorn verschmälert, der Vorderrand sehr kurz zylindrisch abgesetzt. Punktierung ziemlich kräftig und sehr dicht. Basis flach doppelbuchtig. — Schildchen etwas länger als breit, hinten zugespitzt. — Flügeldecken erheblich breiter als der Halsschild, ungefähr 1¼mal so lang wie breit (2,8 : 2,3), Schultern mit größerem Radius verrundet, seitlich die Decken flach gerundet, im ganzen von dreieckiger Form. Punktstreifen verhältnismäßig kräftig; Zwischenräume flach, mindestens doppelt so breit wie die Streifen. — Schenkel mit längerem spitzigem Zahn; Tibien gerade. im basalen Drittel der inneren Flanke mit schwacher stumpfwinkliger Erweiterung. Das 1. Tarsenglied reichlich so lang wie breit.

Färbung schwarz. — Beschuppung der Unterseite kräftiger und dichter als auf der Oberseite, die Vorderfront der Vorderhüften abste-

chend weiß beschuppt; Halsschild mit kurzen stäbchenförmigen Schüppchen mäßig dicht belegt; auf den Zwischenräumen mit drei Reihen greiser Schuppenhärchen, die so dicht gelagert sind, daß sie die Skulptur der Zwischenräume nicht erkennen lassen. — Länge: 3,3—4,1 mm.

Tanganjika: Nyassa-See, Mango, 600 m (21.—22. XI. 1958; C. Lindemann leg.). — 7 Ex.

Beziehungen: Die vorliegende Art steht der Gruppe *villosus* F. sehr nahe, sie kann dieser Gruppe fast zugeordnet werden und zeigt nur eine sehr schwache konkave Seitenrandung der Flügeldecken, die an *Carponinus*-Arten erinnert, aber wohl als bedeutungslos anzusehen ist.

Die geschlechtlichen Unterschiede scheinen nur gering zu sein: beim ♂ ist der Rüssel etwas kürzer und die Fühler sind näher der Rüsselmitte eingelenkt.

Anthonominae

44. Endaeus callosus Hust.

Tanganjika: Nyassa-See, Mango, 600 m (20. XI. 1958; C. Lindemann leg.). — 1 Ex.

45. Aubeus (Homeoanthonomus) disjunctus n. sp.

Kopf sehr kurz und tief unterschnürt, die Augen kegelförmig gewölbt, die Stirn halb so breit wie der Rüssel. Letzterer etwas länger als Kopf und Halsschild zusammen, mäßig stark gebogen, im vorderen Drittel glänzend, im übrigen mattiert-punktiert mit schwach angedeutetem Mittelkiel. Fühler fast im Spitzendrittel des Rüssels eingelenkt; der Schaft lang und zart, nur im äußersten Spitzenteil leicht gekeult verstärkt; die sechsgliedrige Geißel nur $^2/_3$mal so lang wie der Schaft, aber mit langgestrecktem 1. Geißelglied, welches kräftiger als die folgenden und etwa dreimal so lang wie dick ist; 2. Glied nur halb so dünn, ungefähr $1^1/_2$mal so lang wie breit; 3. Glied so lang wie breit, die übrigen schwach quer; Keule etwas länger als das 1. Geißelglied, oval. — Halsschild um fast ein Viertel breiter als lang, im basalen Viertel am breitesten, zur Basis abgerundet, nach vorn ziemlich kräftig gerundet-verschmälert, der Vorderrand kurz zylindrisch abgesetzt und etwa halb so breit wie der Halsschild über seiner größten Breite. Punktierung ziemlich kräftig und sehr dicht. Basis doppelbuchtig. — Schildchen so lang wie breit, hinten halbkreisförmig abgerundet. — Flügeldecken $1^1/_2$mal so lang wie breit (2,2 : 1,4), fast $1^1/_2$mal so breit wie der Halsschild, mit abgerundeter und zur Basis etwas zugeschrägter Schulterpartie, bis nahe zur Mitte parallelseitig, dann in halbkreisförmiger Rundung mit schwach verjüngter Spitzenpartie verschmälert. Punktstreifen mäßig kräftig; Zwischenräume breiter als die Streifen, leicht gewölbt, dicht unregelmäßig punktiert. — Schenkel mäßig stark gezähnt; Tibien verhältnismäßig gedrungen, an der Basis gebogen, sonst außen gerade, die vorderen innen von der Mitte ab bis zur Spitze verbreitert, die Mittel- und Hintertibien gleichmäßig verbreitert, die letzteren an der Spitze mit kleinem Endhäkchen, doch nicht immer deutlich. Das 1. Glied der Hintertarsen $1^1/_2$mal so lang wie breit.

Färbung rotbraun bis dunkelbraun; Fühler, Tibien und Tarsen heller rot. — Auf dem Halsschild mit quergelagerten hirsekornartigen gelblichen Schuppen, die auf den Flügeldecken etwas dünner und leicht angehoben sind. — Länge: 2,8—3,1 mm.

Tanganjika: Songea, Peramiho, 1000 m (26. XI. 1958; C. Lindemann leg.). — 2 Ex.

Ein drittes Exemplar hat die größte Breite der Halsschildrundung mehr zur Mitte hin verlagert, während sich die Beschuppung auf den Flügeldecken zu Schrägbinden ordnet. Ob hier Geschlechtsunterschiede in Verbindung mit der Tendenz zum Variieren der Beschuppung vorliegen, oder eine weitere Art, läßt sich nicht erkennen.

Beziehungen: *Au. kabweanus* m. hat einfach gewölbte Augen und den Halsschild an der Basis am breitesten. *Au. camerunensis* Hust. hat große, halbkugelförmig gewölbte Augen, aber den Halsschild in der basalen Hälfte parallelseitig. *Au. ferrugineus* Hust. hat im männlichen Geschlecht ebenfalls halbkugelförmig gewölbte Augen, die im weiblichen Geschlecht weniger gewölbt sind, kommt unserer Art wohl verhältnismäßig nahe. *Au. subfiguratus* m. hat die Augen nicht ganz so kegelförmig gewölbt wie *disjunctus*, dünnere, parallelseitige Tibien und eine auffällige Schuppenzeichnung auf den Flügeldecken, die an *Anthonomus bisignifer* Schenklg. erinnert.

Die Untergattung *Homeoanthonomus* dürfte recht artenreich, die einzelnen Arten aber recht schwierig abzugrenzen sein. Die Endausbildung der Tibienspitzen läßt sich nicht immer sicher erkennen, im allgemeinen scheinen Endhäkchen oder -dörnchen vollkommen zu fehlen.

Phaenomerinae

46. Curanigus kraatzi Fst.

Tanganjika: Kilimandjaro, Marungu, 1500 m (27.—31. X. 1958; C. Lindemann leg.). — 1 Ex.

Anschrift des Verfassers:

Eduard Voss, 4501 Harderberg, Am Boberg 2